

Gångteknik med kryckor samt belastnings instruktioner för patienter med gipsad fotled under 0-6 veckors immobiliseringstid av fotleden

Videomanus

Niklas Korvenoja

Examensarbete

Fysioterapi

2017

Förnamn Efternamn

EXAMENSARBETE	
Arcada	
Utbildningsprogram:	Fysioterapi
Identifikationsnummer:	17516
Författare:	Niklas Korvenoja
Arbetets namn:	Gångteknik med kryckor samt belastnings instruktioner för patienter med gipsad fotled under noll till sex veckors immobiliseringstid av fotleden.
Handledare (Arcada):	Göta Kukkonen
Uppdragsgivare:	Helsingfors Universitets Centralsjukhus/ Tölö Sjukhus & Terveyskylä
<p>Sammandrag:</p> <p>Detta examensarbete är ett praktiskt inriktat arbete med fokus på gångteknik med kryckor och belastnings instruktioner för patienter med gipsad fotled under noll till sex veckors immobiliseringstid av fotleden. Arbetet är ett beställningsarbete från HUCS/Tölö sjukhus och Terveyskylä med syftet att framställa ett videomanus. Slutprodukten dvs. videomanuset kommer att innehålla tillförlitlig information, vägledning och hjälp med allmänna fakta vad gäller gångteknik med kryckor och belastning för fotleden. Uppdragsgivarens önskemål var att utforma ett tydligt videomanus, som beställaren sedan kommer att använda sig av för att skapa en videoguide till Terveyskylä hemsidan. Videoguidens syfte är att öka kunskapen och ge färdigheter inom egenvård för patienter då de blivit hemförlovade från sjukhuset med gipsad fotled. Arbetet utformas av Vilka & Airaksins modell för praktiskt inriktat examensarbete som beskrivs i böckerna Toiminnallinen opinnäytetyö (2003) och Toiminnallinen opinnäytetyön ohjaajan käsikirja (2004). Examensarbetets frågeställningar är 1. Vad för slags allmän information skall materialet för Terveyskylä (videon) innehålla för patienter med gipsad fotled under 0–6 veckors immobiliseringstid? 2. Vad skall patienten ta i beaktande när det gäller gångtekniken med kryckor och belastning av det skadade benet vid kryckgång? Frågeställningarna har besvarats genom informationssökning av vetenskapliga artiklar, nätsidor och böcker. Viktiga åtgärder vid gångteknik med kryckor och belastning är att veta hur mycket patienter får belasta gipsade foten, justering av kryckor och dess användning, att uppfylla rätt gångteknik i olika förhållanden och därmed upprätthålla en bra kroppshållning. Resultatet av examensarbetet är ett manus som innehåller scenanvisningar och talskript med information om gångteknik med kryckor för patienter med gipsad fotled.</p>	
Nyckelord:	Gångteknik, belastning, rehabilitering, fotledsfraktur, kryckor, videomanus, manus, Terveyskylä
Sidantal:	32
Språk:	Svenska
Datum för godkännande:	

DEGREE THESIS	
Arcada	
Degree Programme:	Physiotherapy
Identification number:	17516
Author:	Niklas Korvenoja
Title:	Gait technique with crutches and weight-bearing instructions for patients with an ankle cast boot under zero to six weeks of immobilization of the ankle.
Supervisor (Arcada):	Göta Kukkonen
Commissioned by:	Helsinki University Central Hospital/Töölö Hospital & Terveyskylä
<p>Abstract:</p> <p>This thesis is a practice-based thesis with a focus on gait technique with crutches and weight-bearing instructions for patients with an ankle cast boot under zero to six weeks of immobilization of the ankle. It is ordered from HUCH/Töölö Hospital and Terveyskylä with the aim to produce a film script. The final product, the film script, will provide reliable information, guidance and help with general facts regarding walking technique with crutches and weight-bearing for the ankle. Requests from the orderer were to develop a film script, which the orderer will then use to create a video guide on Terveyskylä web-site, with the purpose to increase knowledge and provide self-care skills for patients when they have been demobilized from the hospital with an ankle cast boot. The thesis is designed by Vilkkä & Airaksinen's model for practice-based thesis as described in the books Toiminnallinen opinnäytetyö (2003) and Toiminnallisen opinnäytetyön ohjaajan käsikirja (2004). The questions for the thesis are 1. What kind of general information should the Terveyskylä material (the video) contain for patients with an ankle cast boot under 0–6 weeks of immobilization? 2. What should the patient take into consideration when it comes to walking technique with crutches and weight-bearing of the injured foot while walking with crutches? These questions have been answered using scientific articles, web pages and books. Important measures in walking technique with crutches and weight-bearing are to know how much weight patients are able to bear on the ankle with a cast boot, adjusting crutches and the usage of them, proper walking technique under different conditions and maintaining a good body posture. The result of the thesis is a script that contains stage instructions and speech scripts with the information about walking technique with crutches for patients with an ankle cast boot.</p>	
Keywords:	Walking technique, weight-bearing, rehabilitation, ankle fracture, crutches, film script, script, Terveyskylä
Number of pages:	32
Language:	Swedish
Date of acceptance:	

OPINNÄYTE	
Arcada	
Koulutusohjelma:	Fysioterapia
Tunnistenumero:	17516
Tekijä:	Niklas Korvenoja
Työn nimi:	Kävelytekniikka kyynärsauvoilla sekä kuormitusohjeet potilaille joilla on kipsattu nilkka 0-6 viikon immobilisaation aikana
Työn ohjaaja (Arcada):	Göta Kukkonen
Toimeksiantaja:	Helsingin Yliopiston Keskussairaala/Töölön Sairaala & Terveyskylä
<p>Tiivistelmä:</p> <p>Tämä on toiminnallinen opinnäytetyö, jossa keskitytään kävelytekniikkaan kyynärsauvoilla sekä nilkan kuormituksen ohjeisiin potilaille, joilla on kipsattu nilkka 0–6 viikon immobilisaation aikana. Opinnäytetyöni on tilaustyö, jonka tarkoituksena on kehittää videokäsikirjoitus HUS/Töölön Sairaalalle ja Terveyskylälle. Lopullinen tuote, videokäsikirjoitus, tulee sisältämään luotettavia tietoja ja ohjeita kävelytekniikasta kyynärsauvoilla ja nilkan kuormitukselle. Toimeksiantajan toive on kehittää selkeä videokäsikirjoitus, jota tilaajat tulevat käyttämään video-ohjeen luomiseen Terveyskylän kotisivuille. Tämän video-ohjeen tavoitteena on lisätä tietämystä sekä kehittää potilaille taitoja itsehoitoon, kun he ovat kotiutuneet sairaalasta kipsatun nilkan kanssa. Työ perustuu Vilka & Airaksisen toiminnallisen opinnäytetyön malliin, jota kuvaillaan kirjoissa Toiminnallinen opinnäytetyö (2003) ja Toiminnallisen opinnäytetyön ohjaajan käsikirja (2004). Tutkimuskysymykset ovat 1. Millaisia yleisiä tietoja Terveyskylän aineisto (video) tulisi sisältää potilaille, joilla on kipsattu nilkka 0-6 viikon kestävä immobilisaatio aikana? 2. Mitä potilaan tulisi ottaa huomioon kävelytekniikassa kyynärsauvoilla ja kipeän jalan kuormituksessa kyynärsauvakävelyn aikana? Kysymyksiin on vastattu tieteellisten artikkeleiden, verkkosivujen ja kirjojen pohjalta. Tärkeitä toimenpiteitä kävelytekniikassa kyynärsauvoilla ja kuormituksessa on, että potilas tietää kuinka paljon hän saa kuormittaa kipsattua nilkkaa, miten säädetään ja miten käytetään kyynärsauvoja, miten noudattaa oikeaa kävelytekniikkaa eri olosuhteissa sekä kuinka ylläpitää hyvä ryhti. Opinnäytetyön tulos on videokäsikirjoitus, joka sisältää esiintymisohjeita sekä puhekirjoitusosuuden. Käsikirjoitus sisältää tietoa kävelytekniikasta potilaille, joilla on sekä kyynärsauvat että kipsattu nilkka.</p>	
Avainsanat:	Kävelytekniikka, kuormitus, kuntoutus, nilkkamurtuma, kyynärsauva, videokäsikirjoitus, käsikirjoitus, Terveyskylä
Sivumäärä:	33
Kieli:	Ruotsi

INNEHÅLL

1	Inledning.....	8
2	Syfte och frågeställning	9
3	Arbetslivsrelevans	9
4	Etik.....	10
5	Teoretisk bakgrund	10
5.1	Terveyskylä	10
5.2	Fotledens Anatomi.....	12
5.2.1	<i>Ben</i>	<i>12</i>
5.2.2	<i>Leder.....</i>	<i>12</i>
5.2.3	<i>Muskler</i>	<i>13</i>
5.2.4	<i>Ligament.....</i>	<i>14</i>
5.3	Fotledsfrakturer	15
5.3.1	<i>Lateral malleolfraktur</i>	<i>15</i>
5.3.2	<i>Medial malleolfraktur</i>	<i>16</i>
5.3.3	<i>Posterior malleolfraktur.....</i>	<i>17</i>
5.3.4	<i>Bimalleolär fraktur.....</i>	<i>17</i>
5.3.5	<i>Trimalleolär fraktur.....</i>	<i>17</i>
5.3.6	<i>Syndesmosruptur</i>	<i>17</i>
5.4	Skademekanism	18
5.5	Riskfaktorer	18
5.6	Behandling och rehabilitering i samband med fotledsfrakturer	18
5.6.1	<i>Akut behandling.....</i>	<i>19</i>
5.6.2	<i>Konservativ behandling</i>	<i>19</i>
5.6.3	<i>Kirurgisk behandling.....</i>	<i>20</i>
5.6.4	<i>Komplikationer i samband med behandling</i>	<i>20</i>
5.7	Fysioterapeutens roll vid rehabilitering.....	20
5.8	Gångteknik, belastning och viktfördelning med kryckor	21
5.8.1	<i>Gång på jämn yta</i>	<i>21</i>
5.8.2	<i>Gång vid trappor.....</i>	<i>22</i>

5.8.3	<i>Rehabilitering i samband med konservativ behandling</i>	22
5.8.4	<i>Rehabilitering efter kirurgisk behandling</i>	23
5.9	Framställning av manus	24
5.10	Nätbaserat instruktionsmaterial	24
5.11	E-hälsa	25
6	Metod	25
6.1	Val av metod.....	25
6.2	Arbetsprocess.....	27
6.3	Produkttillverkning	28
7	Utvärdering	30
7.1	Utvärdering av arbetsprocessen	30
7.2	Utvärdering av slutprodukten	31
8	Diskussion och kritisk granskning	31
	Källor	33
	Bilagor	38

FIGURER

Figur 1. Fotledens normala anatomi med ben (WebMD, LLC 2014).....	12
Figur 2. Fotledens normala anatomi med ligament (Ortho Center IFK-Kliniken).....	15
Figur 3. Fotledens normala anatomi med Typ –A, -B & -C fraktur (Wikipedia 2017)..	16

TABELLER

Tabell 1.Belastnings instruktioner för konservativt behandlade frakturer	23
--	----

1 INLEDNING

Genom detta examensarbete, en produktutveckling, skall patienterna få kunskap och beredskap för immobiliseringstiden med gipsad fotled med hjälp av videomaterial och instruktioner. Jag skall producera och ge information om gångtekniken med kryckor för patienter med gipsad fotled och vad som bör tas i beaktande gällande kryckgång. Sådana frågor är t.ex. hur den skadade foten belastas under gång och rehabiliteringstiden, hur man skaffar sig rätt gångteknik med kryckorna i olika förhållanden, hur kryckor används och justeras. En viktig aspekt som bör också läras åt patienten är att kunna gå upp och ner för trappor med rätt teknik. Rörelse och gång under rehabiliteringstiden är ytterst viktigt för klienten att utföra så att läkningsprocessen skall ske snabbare och för att upprätthålla god kroppsfunction (Duodecim 2005)

Fotledsfraktur är de vanligaste frakturerna inom arbetsför ålder och kräver sjukvård. Frakturen kan antingen vara stabil eller instabilt. En stabil fraktur behandlas med gips eller ortos, och instabil fraktur behandlas med kirurgiska ingrepp. Med hjälp av operationen återställer man benet till sin naturliga ställning. (Carea 2015). Kirurgiska ingrepp för fotledsfrakturer kan ofta leda till olika besvär så som infektion av operationssåret, som är det vanligaste besväret. En värre komplikation av ett infekterat operationssår är att infektionen kan sprida djupare in i vävnaden, som kan leda till en permanent svaghet och funktionsstörning i drabbade området (Duodecim 2015) För att förebygga komplikationer vid fotledsfraktur är det ytterst viktigt att ta hänsyn till riskfaktorer för att minimera problem.

Enligt Mikko Ovaskas doktoravhandling (2014) har fotledsfrakturer ökat kraftigt under de senaste årtiondena hos äldre befolkningen. Äldre personer har oftast en eller flera sjukdomar som orsakar stor risk för infektion i samband med kirurgiskt ingrepp för fotledsfraktur vilket leder till nedsatt kroppsfunction som i sin tur leder till att klienten inte har tillräckligt bra kondition. Detta tyder på att fotledsfrakturer kommer i sig vara svåra att behandla och leder till långvarig rehabiliteringsperiod och sjukhusvistelse.

Detta examensarbete är ett önskemål av beställaren. De önskar sig en aktuell och tillförlitlig videoguide med information gällande gångtekniken med kryckor för patienter med fotledsfraktur under sex veckors immobiliseringstid.

2 SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNING

Eftersom mitt examensarbete är en produktutveckling är syftet med arbetet att skapa ett material åt beställaren som de inte har och upplever att de behöver. Videomaterialet och instruktionerna kommer att vara tillgängliga på Terveyskylä nätsidan som alla har tillgång till.

Produkten är riktad till patienter med under noll till sex veckors immobiliseringstid av fotleden. Dessa patienter är i behov av tillförlitlig information, vägledning och hjälp inom gångteknik med kryckor och belastning för fotleden. Videomaterialet och instruktionerna kommer att användas i hälsofrämjande syfte och egenvård.

Frågeställningar:

- Vad för slags allmän information skall materialet för Terveyskylä (videon) innehålla för patienter med gipsad fotled under 0–6 veckors immobiliseringstid?
- Vad skall patienten ta i beaktande när det gäller gångtekniken med kryckor och belastning av det skadade benet vid kryckgång?

3 ARBETSLIVSRELEVANS

Fysioterapeutens roll är att analysera, undersöka och bedöma individens funktionsförmåga och rörelser ur ett holistiskt perspektiv och att tillsammans förebygga och stärka individens hälsa. (Suomen Fysioterapeutit 2014)

I dagens läge instruerar fysioterapeuten patienten rätta tekniken att gå med kryckor och får instruktionerna oftast i pappersform (Carea 2015)

Materialet för videon och instruktionerna som jag skapar genom detta examensarbete skall ge färdigheter och information inom gångteknik, viktfördelning och belastning för gipsad fotled åt både fysioterapeuter och patienter. Liknande videomaterial finns inte på Terveyskyläs hemsidor.

Tidig gång och belastning efter fixerad fotledsfraktur har visat positiva resultat. Enligt Firoozabadi et.al (2015) påvisas det att tidig gång och rörelse förknippas med bättre rörlighet, kortare sjukhusvistelse, snabbare rehabilitering och tidigare återkomst till arbetet.

4 ETIK

I detta arbete tar jag i beaktande Arcadas etiska riktlinjer för god vetenskaplig praxis. Jag iakttar ärlighet, allmän omsorgsfullhet och noggrannhet i undersökningen, dokumentationen och presentationen av mina resultat samt i bedömning av andras undersökningar och resultat. Jag respekterar och tar hänsyn till andra forskares och medstudenters arbete och resultat på ett etiskt hållbart sätt (Arcada 2012)

5 TEORETISK BAKGRUND

5.1 Terveyskylä

Produkten jag tillverkar är ett beställningsarbete från Tölö Sjukhus/HUCS (Helsingfors universitets centralsjukhus) som HNS jobbar i samarbete med Terveyskylä. Terveyskylä är en nätsida inom specialistsjukvård som utvecklas hela tiden var man kan hitta pålitlig information av hälsa, egenvård av sjukdom och hjälp av vård och stöd. Terveyskylä är öppet dygnet runt och är tillgänglig var som helst så länge man har tillgång till en dator, tablett eller telefon med internet. Terveyskylä byggs upp som en del inom ”Virtuaalisairaala 2.0”. Det är HNS (Helsingfors och Nylands sjukvårdsdistrikt) koordinerande och alla Finlands universitets sjukvårdskretsens gemensamma projekt (Terveyskylä 2016)

Idén för Terveyskylä är att kunna sporra patienterna till en aktivare egenvård. Med hjälp av ett digitalt uppföljningssystem. T.ex. kan en hemförlovad hjärninfarktspatient skicka egna värden på blodtrycket direkt till sjukhuset. Hemförlovade hjärninfarktspatienter lever ännu i ett kritiskt skede där de löper risk för en ny infarkt. Med hjälp av detta digitala fenomen och system kan läkare mm. följa infarktens risk för förnyelse och vid behov kan läkaren ta itu med situationen (Terveyskylä 2016).

Tjänsten är tillverkad av experter och nätsidan består av olika teman eller "hus". Utbudet av olika teman utvecklas hela tiden och i slutet av 2018 skall det finnas det över 30 stycken öppna hus. Produkten jag tillverkar kommer att tillhöra huset för "Rehabilitering" (Terveyskylä 2016)

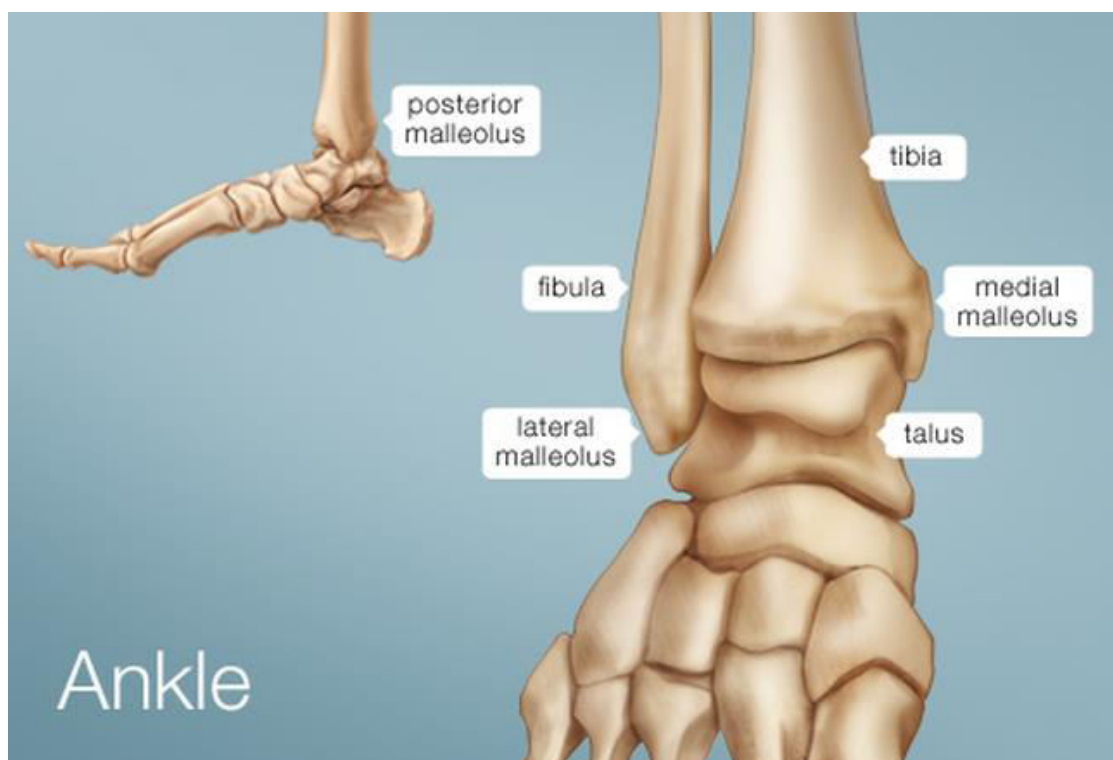
Teman/Hus:

- Sällsynta/ovanliga sjukdomar
- Smärtkontroll
- Viktkontroll
- **Rehabilitering**
- Psykisk hälsa
- Kvinnor
- Barn
- Hud
- Hjärta
- Leder
- Hjärna
- Reuma
- Blodkärl
- Diabetes
- Cancer
- Allergi
- Astma

5.2 Fotledens Anatomi

5.2.1 Ben

Fotleden är kombinerad av talus (språngben), fibula (vadben) och tibia (skenben). Fibula och tibia bildar tillsammans malleolerna (Figur 1) dvs. fotknölarna som finns på fotens mediala och laterala sida. Dessa ben bildar tillsammans fotens leder som ger tillgång till stabilitet och rörlighet i samband med belastning inom gång och löpning (Ortho Center IFK-Kliniken)



Figur 1. Fotledens normala anatomi med ben (WebMD, LLC 2014)

5.2.2 Leder

Fotleden består av två leder som möjliggör 4 olika rörelser för foten. Den största och effektivaste leden är art.talocrularis som bildas mellan tibia (skenbenet), fibula (vadbenet) och talus (språngben). Denna typ av led kallas för en gångjärnsled vars huvudrörelser för foten är dorsalflexion (20°) och plantarflexion (60°) dvs. upp och ner rörelse. Under art. talocrularis ligger art.subtalaris som uppstår mellan talus (språngbenet) och calcaneus (hälbenet). Denna led tillåter foten att göra vridrörelser och

kallas därför till vridled. Huvudrörelserna för leden är inversion (35°) och eversion (°15) (Anatomi & Fysiologi 2017)

Ledhuvudet för art. talocrularis utgörs av trochlea tali som avgränsar två ledfasetter åt sidorna. Den mediala ledfasetten rör sig mot mediala malleolen (inre fotknölen) och den laterala ledfasetten, som också är större och fortsätter till processus lateralis tali (utskott) rör sig mot den laterala malleolen (yttre fotknölen) (Anatomi & Fysiologi 2017)

5.2.3 Muskler

Vid fotleden passerar det nio stycken olika muskler som har varsin uppgift och rörelse för fotleden. Musklerna som passerar fotleden har sitt ursprung från underbenet och är samlade i tre olika grupper.

Framför tibia (skenbenet) ligger tre muskler som utgår från tibia och fibula (vadbenet) som fäster vid vristen och tårna. Dessa muskler är M.Tibialis anterior, M.Extensor hallucis longus & M. Extensor digitorum longus. När musklerna kontraheras böjs fotleden och tårna uppåt, också utåt eller inåt. (1177 Vårdguiden 2006)

Vid utsidan av fibula (vadbenet) löper två muskler mellan fibula och metatarsalbenen (mellanfoten), M. Peroneus longus & M. Peroneus brevis. Dessa två muskler sträcker och pronerar i fotleden.

På baksidan av underbenet finns fem stycken muskler av vilken M. Triceps surae, dvs. den trehövdade vadmuskeln, är kraftigast. Muskeln har sitt ursprung från femur (lårbenet), tibia och fibula som tillsammans fäster genom akillessenan, en lång och kraftig sena, vid calcaneus (hälbenet). När denna muskeln spänns böjs knäleden, fotleden sträcks och samtidigt sker det också en supination i fotleden. När man går eller springer är det M. Soleus som arbetar för det mesta och ger avstampet. De andra övriga musklerna böjer tårna och fotleden samt supinerar fotleden. Dessa muskler är M.Flexor hallucis longus, M.Flexor digitorum longus & M.Tibialis posterior. (Styrkeprogrammet 2017)

5.2.4 Ligament

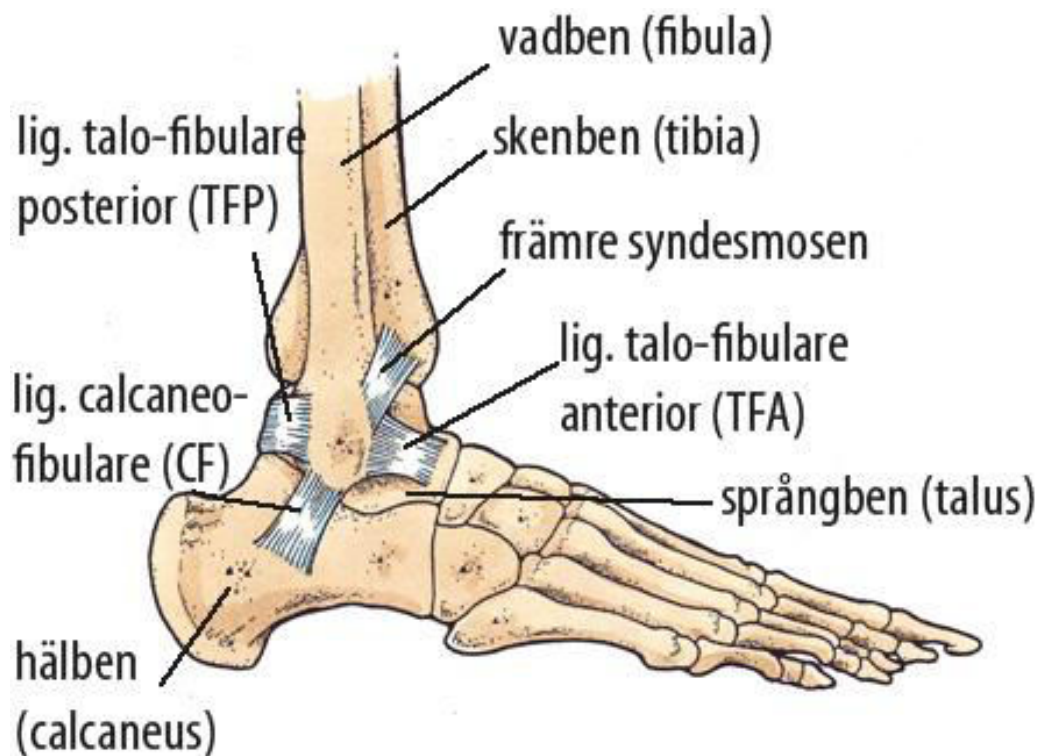
Ligamenten är en typ av mjukvävnad som innehåller kollagen och har nästan ingen blodförsörjning, vilket gör ligamentskador svårare att läka än andra mjukvävnader. Musklerna och ligamenten i fotleden samarbetar med varandra och ger fotleden dess styrka, flexibilitet och rörelseomfång som skapar stabilitet och rörlighet i samband med gång och löpning. Ligamenten fäster sig från ett ben till ett annat ben (Figur 2) (Sports-health 2017)

På laterala sidan av foten finns det tre ligament:

- Lig. Talo-fibulare anterior, ger stabilitet på fotens laterala sida
- Lig. Calcaneo-fibulare, ligament mellan hälben och vadben
- Lig. Talo-fibulare posterior, bakre ligament mellan språngben och vadben som skadas sällan

På mediala sidan av foten finns det ett tjockt och starkt ligament, lig.delhoideum. Detta ligament ligger i ett ytligt och djupt lager och skadas sällan.

Lig. Tibio-fibulare anterior är ett ligament som skadas ofta. Detta ligament kallas också för "främre syndesmosen" och ligger på främre sidan av fotleden och stabiliserar vadbenet och skenbenet. Ligamentet skadas oftast i samband med en fotledsfraktur som kräver operativa åtgärder för att fixa skadan (Ortho Center IFK-Kliniken)



Figur 2. Fotledens normala anatomi med ligament (Ortho Center IFK-Kliniken)

5.3 Fotledsfrakturer

Fotledsfrakturer omfattar ca 15% av alla fotledsskador. Malleolfrakturer omfattar 30% av alla fotledsfrakturer, oftast i laterala malleolen. En fotledsfraktur räknas redan som ett litet brutet ben vilket kanske inte hindrar en person från att kunna gå, till flera frakturer, vilket kan leda en luxation i fotleden så att man inte kan lägga någon vikt på foten alls. Ju mera frakturer i samband med skadade ligament, desto ostabilare fotled (OrthoInfo 2013) & (Medibas 2013)

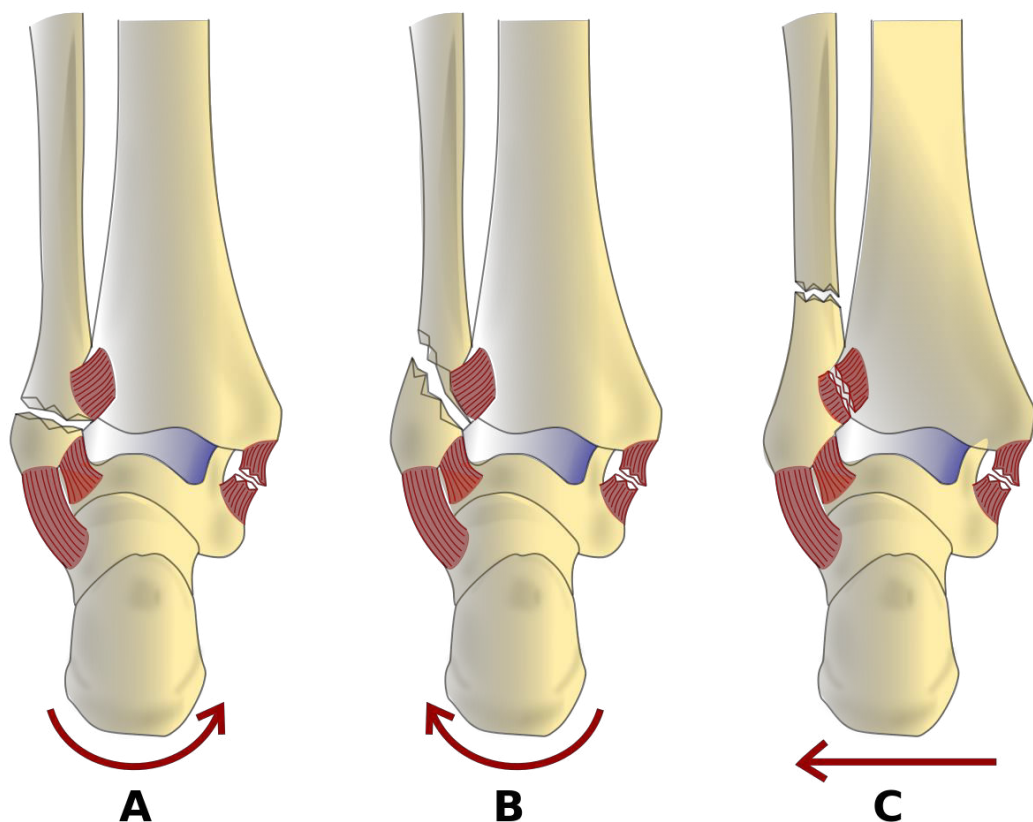
5.3.1 Lateral malleolfraktur

Frakturerna i på laterala sidan av fotleden skiljer sig av tre olika huvudtyper; A-, B-, och C-typ (Figur 3). Hur man klassificerar dessa utgår ifrån på vilken nivå av fibula frakturen sitter.

- Typ A – fraktur på fibula nedanför syndesmosen. Vid denna typ av fraktur är syndesmosen mellan tibia och fibula sällan skadad. Skadan kan vara ett isolerat

benbrott i fibula eller ett brott i fibula tillsammans med ett brott i nedre delarna av tibia.

- Typ B – fraktur på fibula i nivå med syndesmosen. Vid 50% av fallen är syndesmosen skadad. Skadan kan vara en isolerad fraktur på fibula i nivå med syndesmosen, eller fraktur i nedre delarna av tibia och/eller avrivning av ligamentet på fotens mediala sida.
- Typ C – fraktur på fibula ovanför syndesmosen. Skadan kan vara isolerad fraktur vid fibulas skaft ovanför syndesmosen eller en mera invecklad fraktur på fibula ovanför syndesmosen eller högt upp på fibula (Medibas 2013)



Figur 3. Fotledens normala anatomi med Typ -A,-B &-C fraktur (Wikipedia 2017)

5.3.2 Medial malleolfraktur

Frakturer på mediala sidan av fotleden är oftast en fraktur i mediala malleolen, dvs. i distala tibia. Tillsammans med en medial malleolfraktur uppstår det också oftast en fraktur på fibula (lateral malleolen), en fraktur på tibia (posteriora malleolen) eller med en skada i fotledens ligament (OrthoInfo 2013)

5.3.3 Posterior malleolfraktur

En posterior malleolfraktur är en fraktur vid bakre delen av tibia vid fotledens nivå. I flesta fallen vid denna typ av fraktur är den laterala malleolen (fibula) också bruten. Det kan också vara en fraktur i mediala malleolen (tibia)

Beroende på hur stor frakturen är, kan fotleden bli instabil. Ifall frakturen är större än 25% av fotleden krävs det kirurgiska ingrepp. Det är ytterst viktigt att för en posterior malleolfraktur att bli diagnostiserad i tid och få bra behandling i risk för att utveckla artros. Bakre delen av tibia är täckt av brosk. Broskets uppgift är att ge mjuk yta för att fotleden ska kunna röra sig. Om frakturen är malplacerad mera än ett par millimeter kommer broskytan inte att hela sig ordentligt som i sin tur leder till att ytan av fotleden blir ojämn och hård. Ojämn ytan leder oftast till ökat tryck i leden, som leder till slitskada, som i sin tur leder till artros i leden. (OrthoInfo 2013)

5.3.4 Bimalleolär fraktur

Med bimalleolär fraktur menas det att två av tre malleoler är brutna. I flesta fall av en bimalleolär fraktur är både den mediala och laterala malleolen bruten, med följd av en instabil fotled. Typiskt för denna fraktur är att fotledens ligament skadas också (OrthoInfo 2013)

5.3.5 Trimalleolär fraktur

Med trimalleolär fraktur menas det att tre av tre malleoler är brutna. Denna fraktur skapar en kraftig dislokation och ostabilitet i fotleden (OrthoInfo 2013)

5.3.6 Syndesmosruptur

Syndesmosen är en led som ligger mellan tibia och fibula och utgörs av ligament. En syndesmosruptur kan bero på en skada/ruptur i ligamenten, men i flesta fall beror det ofta på en ruptur i ligamenten tillsammans med en eller flera frakturer (OrthoInfo 2013)

5.4 Skademekanism

Vanligaste orsaken för fotledsfraktur är kraftig inversion (inåt vridning) av foten. Inversion utgör ca 85 % av fallen kombinerat med en rörelse där man landar efter ett språng, hopp eller fall med neråtböjd, supinerad och inåtroterad fot. Den motsatta rörelsen som också orsakar fotledsfraktur består av samtidig pronation, utåtroterad och uppåtböjd fot. För eversionskador är fotleden mycket mera stabilare och motståndskraftigare än vid inversionskador (Medibas 2013)

5.5 Riskfaktorer

Typiska riskfaktorer som orsakar fotledsfrakturer är;

- Sport med högt tempo – påfrestningar, direkta slag och kraftiga vridningar som framkommer i sporter såsom korgboll, fotboll, amerikansk fotboll, gymnastik och tennis
- Olämplig teknik eller utrustning inom sport – felaktig utrustning såsom skor som är överanvända eller skor som sitter dåligt kan leda till stressfrakturer och fall. Olämplig teknik inom sport såsom ingen uppvärmning eller töjning.
- Plötslig ökad aktivitetsnivå – Ökad frekvens eller varaktighet av fysisk aktivitet ökar risken för stressfrakturer
- Olika tillstånd och sjukdomar– Osteoporos, dålig balans, alkoholfpåverkan mm (Mayo Clinic 2017)

5.6 Behandling och rehabilitering i samband med fotledsfrakturer

Målet med behandlingen är att återställa funktionen och läkning av skadan. Det är mycket viktigt att påbörja behandlingen så tidigt som möjligt för att förebygga och undvika komplikationer. Behandling för fotledsfraktur beror på hur stor skadan är, den kan vara komplicerat och kräva operation, men kan också behandlas konservativt (Medibas 2013)

5.6.1 Akut behandling

För en fotledsfraktur krävs det alltid vård av experter, men redan ens egen förstahjälpsinsats är av stor betydelse för läkningsprocessen. Vid misstanke om en fotledsfraktur är det ytterst viktigt att lägga direkt kallt på skadade området med kompression därmed vila och lägga foten i högläge. Detta kallas "RICE" -metod vid omedelbar behandling av akut skada. "RICE" står för Rest (vila), Ice (kyla), Compression (kompression), och Elevation (högläge). Dessa instruktioner minskar och tar bort svullnaden (Klinik)

5.6.2 Konservativ behandling

Det räcker enbart med konservativ behandling då antingen den ena eller båda malleolerna tillsammans med fibulfrakturer under syndesmosnivå är stabila och i bra läge. Med frakturer högt uppe på fibula ovanför syndesmosen, räcker konservativ behandling också.

En fraktur i malleolen (stabil och i gott läge) immobiliseras i 6 veckor med stövelgips från knäet till tårna med 90° vinkel i fotleden. Fraktur på fibula under syndesmosen och en isolerad fraktur av den inre mediala malleolen kan man redan belasta efter 2 veckor. Fraktur på fibula i nivå med syndesmosen kan belastas efter 4–6 veckor. Gipset tas bort då man sakta men säkert kan påbörja belastande övningar för fotleden.

Stabila frakturer i både mediala och laterala malleolen behandlas konservativt och immobiliseras med stövelgips från knäet till tårna med 90° vinkel i fotleden i 6 veckor. Vanligtvis kan man belasta foten efter 2–4 veckor. Gipset tas bort då man sakta men säkert kan börja med belastande övningar för fotleden.

Isolerad fraktur som är ovanför syndesmosen efter direkt skada kan behandlas konservativt endast om det är klart att det skett en direkt skada utan förskjutningar i leden. Stövelgips används i 6 veckor och foten kan belastas redan efter 1–2 veckor (Medibas 2013 & Klinik)

5.6.3 Kirurgisk behandling

Fraktur på fibula med större dislokationer, bimalleolär fraktur (där ena eller båda malleolen är displacerad), söndersliten syndesmos, höga fibulafrakturer kräver operation. Operationen borde ske inom 6–8 timmar från skadetillfället. Ifall det har dröjt länge efter skadetillfället och/eller svullnaden är för stor sätts frakturen i rätt läge och en gipsskena läggs på. Operationen påbörjas då svullnaden har minskat (oftast efter 4–6 dagar). Fraktur på laterala malleolen fästs med skruv eller stödplatta medan fraktur på mediala malleolen fästs med en eller flera skruvar, stift eller ståltråd. En avsliten syndesmos fästs med skruv som sätts in via fibula i tibia (Medibas 2013)

5.6.4 Komplikationer i samband med behandling

Vid stora dislokationer av frakturer är det hög risk att drabbas av skador på huden och andra mjukvävnader, så som nekros. Om frakturen är öppen löper det stor risk för infektion i såret och kan leda till allvarliga komplikationer och långvarig sjukhusvistelse. En kraftig svullnad med högt inre tryck kan hindra blodförsörjningen som kan leda till kompartmentsyndrom, vilket betyder att omringade muskler sväller upp och skadar blodkärl, nerver och senor. Kompartmentsyndrom kan leda till varaktiga skador för drabbade muskeln, eftersom muskelvävnaden och nerverna inte får tillräckligt med näring eller syre. Om frakturen läker dåligt kan det leda till en instabil fotled med kroniska smärtor och stelhet (Medibas 2013 & Healthline 2012)

5.7 Fysioterapeutens roll vid rehabilitering

En fysioterapeut samarbetar tillsammans med patienten vid rehabilitering av fotledsfraktur under immobiliseringstiden. Efter att foten är gipsad eller i gipsstövel lär fysioterapeuten patienten att gå med lämpligt hjälpmedel utan att sätta vikt på drabbade foten. Fysioterapeuten lär också tekniker åt patienten att lägga sig i sängen och stiga upp ur sängen och ger patienten den utrustning som passar bäst till dess behov, t.ex. kryckor eller rollator (Move Forward 2017)

5.8 Gångteknik, belastning och viktfördelning med kryckor

På avdelningen assisterar fysioterapeuten patienten hur man går med kryckor på jämn mark och då man går i trappor. Fysioterapeuten övar praktiskt tillsammans med patienten, men patienten får också skriftliga gånginstruktioner som hen kan gå igenom självständigt (Carea 2015)

Det är ytterst viktigt att lära ut patienten korrekt, felfri och normal gångteknik med kryckor. Patienten skall kunna ta med båda fötterna lika långa steg och kunna hålla en stabil rytm i gången. Felaktig gång och teknik orsakar långsammare läkningsprocess som i sin tur orsakar problem i andra stöd- och rörelseorgan. Kryckorna skall vara i lämplig höjd för patienten, och det ser man genom att båda kryckorna är på basen (golvet) bredvid benen samtidigt som armbågarna är nästan raka och axlarna är avslappnade. Ifall patienten bara behöver en krycka till hjälp vid gång, håller man kryckan bredvid det friska benet så att det sjuka benet inte belastas allt för mycket på stödytan (Ylioppilaiden Terveidenhoitosäätiö 2013)

Råd inom viktfördelning och belastning för sjuka foten fås av fysioterapeuten. Oftast är det smärtan som avgränsar hur mycket det är tillåtet att sätta vikt eller belasta foten, typiskt för fraktur av foten är det ca 10-15kg belastning. Man kan t.ex. mäta viktfördelningen med en normal våg.

5.8.1 Gång på jämn yta

När man går på jämn mark, dvs. på golv, skall man först flytta båda kryckorna framför sig och sedan ta ett steg med skadade foten mellan kryckorna. Belastning/viktfördelning av det skadade benet beror på i vilket skede av rehabiliteringen man är och hur mycket vikt som är tillåtet att sätta på benet. Därefter skall man ta ett steg med det friska benet förbi det sjuka benet, sedan skall man igen förflytta kryckorna och det sjuka benet samtidigt framåt. Man skall vara noga med att ta lika långa steg med båda benen för att upprätthålla en normal rytm och att undvika haltande och hoppande gång (Ylioppilaiden Terveidenhoitosäätiö 2013)

5.8.2 Gång vid trappor

När man går upp för trappor är det viktigt att lägga vikten på kryckorna och den tillåtna belastningen på sjuka foten. Vid första steget vid trappuppgången skall man förflytta den friska foten på trappsteget, sedan lyfta kryckorna och sjuka benet bredvid friska benet. När man går ner för trapporna skall man lägga vikten på friska foten. Först för man kryckorna och det sjuka benet ett trappsteg neråt, flytta sedan ner det friska benet till samma trappsteg (Ylioppilaiden Terveystenhoitosäätö 2013)

5.8.3 Rehabilitering i samband med konservativ behandling

I Mika Ukkonens (2011) fördjupade studiers skriftliga arbete poängterar han att vid konservativ behandling av fotleden används oftast en gipsstövel, som går att ta bort och att sätta tillbaka. Hemförlovnin för patienten kan ske direkt då patienten lärt sig korrekt och felfri användning av kryckor vid gång.

Patienten går stegvis från ingen belastning av foten till halvbelastning och sedan tillåtelse för full belastning för skadade foten (Tabell 1). För typ –B och –C frakturer är icke-belastningstiden längre. Vid konservativ behandling av fotledsfraktur får man lägga full vikt vid sista 1–2 veckorna av rehabiliteringen.

Tabell 1. Belastningsinstruktioner för konservativt behandlade frakturer

Typ av fraktur	Belastning	Gips tid
Typ –A	Ingen belastning i 1 veckor Halv belastning i 3 veckor Full belastning i 2 veckor	6 veckor
Typ –B & -C	Ingen belastning i 3 veckor Halv belastning i 1–2 veckor Full belastning vid sista 1–2 veckor	6 veckor

5.8.4 Rehabilitering efter kirurgisk behandling

Efter operation sätter man antingen gips eller en gipsstövel beroende på operation och fraktur, oftast är gipsade tiden 4–6 veckor (Terveyskirjasto 2005). Mika Ukkonen (2011) framhäver att viktfördelningen och dess kontroll är detsamma som vid konservativ behandling, men vid komplikationer i samband med behandlingen kan man förlänga tiden för immobiliseringstiden, viktfördelningen och användning av gips/gipsstöveln.

Gipsningstiden och belastning för fotleden beror på vilken typ av fraktur det är frågan om. För typ -A och -B tillåter man full belastning senast 4 veckor efter gipsning och gipset brukar man ha i 4–6 veckor. För typ -C där syndesmosen är fixerad med skruv är det tillåtet för halv belastning först mellan 4 och 6 veckan (Terveyskirjasto 2005)

För övrigt börjar man alltid med att använda ingen vikt alls eller bara lätt vikt för den skadade foten de första 1–3 veckorna beroende på frakturen. Dvs. att patienten får lägga bara ca 5–10 kg vikt på skadade foten. Detta innebär att då man står är det kryckorna och den friska foten som bär på vikten och den skadade foten endast ”vilar lätt” på ytan. Då benet har blivit friskare förflyttar man sig till halv belastning för foten, dvs. då man står är vikten jämt fördelad för båda fötterna. Då man går med kryckor kan man dock lätta lite till på belastningen. I genomsnitt går man med halv belastning i ca 2 veckor.

I det sista skedet, senast den sista veckan då benet är gipsat, har man tillgång till full belastning på skadade foten. Vanligtvis är det smärtan som utgör hur mycket vikt patienten vill sätta på skadade foten, och lite smärta gör absolut ingenting, eftersom vid full belastning har man tillgång till att använda foten alldeles normalt. Långa gångsträckor bör dock ändå undvikas och kryckor får man använda som stöd för gången (Hjelt 2017)

Överlag beror det på hurdan fraktur det är frågan om och enligt läkarens instruktioner hur mycket man får belasta skadade foten. Det finns inga specifika instruktioner på hur mycket man skall belasta foten och dess belastningstider. Olika sjukhus runt om i Finland använder sig av olika direktiv och instruktioner. Det finns mycket variationer angående belastning för en gipsad fotled och det finns inte exakta instruktioner för

patienter med fotledsfraktur bör följa. T.ex. på Tölö Sjukhus följer fysioterapeuten enbart läkarens instruktioner gällande belastningstider för patienter med fotledsfraktur. Fysioterapeuten ger belastnings instruktioner för kryckgång skriftligt, där fysioterapeuten tillsammans med patienten går igenom instruktionerna. (Hjelt 2017)

5.9 Framställning av manus

För att tillverka ett manus måste man gå igenom olika steg. Det första steget är att få en idé som man vill bygga filmen på, och ur själva idén skall man även fastlägga filmens budskap. Målgruppen och syftet för filmen måste också bestämmas om filmen skall nå ut till publiken. Man skall forska inom ämnet som filmen skall handla om och lägga upp en struktur, dvs. i vilken ordning berättelsen/beskrivningarna skall berättas. En synopsis är också viktigt att göra, detta innebär en kortfattad beskrivning av filmen som skrivs före filmmanuset där de förklaras huvuddragen i berättelsen och hur den är tänkt att berättas (Voodoo Film 2010)

Det finns två olika stilar genom att skapa ett manusformat för spelfilm, en ”amerikans stil” och en ”tvåspaltsmanus” stil. Den amerikanska stilen använder man sig mest av. Stilen är uppbyggt på löpnade text med indrag för dialoger oftast i mitten av texten. Själv kommer jag använda mig av denna stil för mitt manus, men istället för dialogen i mitten kommer jag skapa ett skilt talskript. För att skapa ett bra manus krävs det att personen i berättelsen är sympatisk så att publiken och målgruppen kan identifiera sig med personen. Manuset bör också vara korrekt formaterat, eftersom det kan lätt bli missförstånd om vad som egentligen menas i manuset. Ett manus som är mycket bra gjord betyder inte alltid att det blir en bra film av det eftersom manus är egentligen bara text. Det är flera faktorer som avgör filmen slutliga kvalitet. När man skriver en dialog/talskript skall man göra meningarna korta och förståeliga. Man kan själv läsa meningarna högt så att man känner att meningarna fungerar och låter naturliga. Alla repliker skall skrivas ut som de låter, inte som de stavas. T.ex. skriva ”dom” istället för ”dem” (Voodoo Film 2010)

5.10 Nätbaserat instruktionsmaterial

När man skapar instruktionsmaterial skall man ta i beaktande att instruktionerna skall vara lätt att förstå, heltäckande och uppmuntrande. Viktigaste är att instruktionerna är riktad för patienten eller för patientens anhöriga, inte för en läkare, sjukskötare, farmaceut eller fysioterapeut. Läsaren vill veta hur man skall gå till väga för att lindra symptom så att sjukdomen eller tillståndet inte förvärras (Duodecim 2005)

Innehållet skall fokusera på vad patienterna bör veta istället för vad som skulle vara bra för dem att veta. Mindre information är oftast bättre än för mycket med information. Informationen skall också fokusera på vad patienten bör göra med syfte att behandla sitt medicinska tillstånd, istället för att fokusera på etiologin, anatomin & patofysiologin (AAFP 2017)

5.11 E-hälsa

Begreppet E-hälsa är att IT används för att förbättra och förenkla hälso- och sjukvården både ur patientens och ur professionens perspektiv. E-hälsa bidrar till nya arbetssätt och skapar möjligheter för olika hälso- och sjukvårdsaktörer att samverka. Detta skapar också förutsättningar för patienten att bli en mer aktiv i sin egen hälso-och sjukvård. (EY 2014)

Det är tämligen nytt med E-hälsa i Finland förutom Omakanta och OmaTerveys. Det blir intressant att följa med detta nytänkande E-hälsoutveckling.

METOD

I detta kapitel kommer jag att redogöra för metodvalet som jag använt i detta arbete. Jag kommer därmed beskriva hur arbetsprocessen gått till och hur jag gått till väga med tillverkningen av produkten.

5.12 Val av metod

Metoden för detta examensarbete hör till ett praktiskt inriktat arbete som beskrivs i böckerna *Toiminnallinen Opinnäytetö* (2003) och *Toiminnallisen opinnäytetyön ohjaajan käsikirja* (2004) av Vilkkä & Airaksinen.

När man använder sig av denna metod har man som mål att inrikta arbetet till en viss bransch och uppfyller de direktiv som krävs. Enligt Vilkkä & Airaksinen (2003 s.9) är målet med ett praktiskt inriktat arbete att utforma beroende på målgruppen en produkt, t.ex. en handbok, guide, mapp, portfolio eller nätsida och utveckla sitt yrkesområde genom det.

Idén, planen och målet för det praktiskt inriktade arbetet skall vara medvetet, genomtänkta och motiverat. Man skall ta i beaktande vad man gör, hur man gör och varför man gör ett praktiskt inriktat arbete. Det är ytterst viktigt att skapa en egen arbetsplan för vad man skall göra som hjälper skribenten att komma ihåg valen som gjorts under arbetsprocessen. Planeringen skall ha en kartläggning av liknande idéer och arbeten, samt kartläggning av idén och dess behov för målgruppen.

(Vilkkä & Airaksinen 2003 s.26–27)

Enligt Vilkkä & Airaksinen (2004, s.57) börjar praktiska arbetet med en idé fas. Med hjälp av idén skall man fundera på målsättningen med arbetet, vilken målgrupp man riktar sig till, därmed vilken information, kunskap och fakta man använder sig av i arbetet.

Nästa skede är att anknyta sig till sin idé där det bearbetas och görs till en handlingsplan eller forskningsplan för att uppfylla slutprodukten. I nästa skede förverkligar man sin idé och sammanställer produkten utifrån tillförlitliga källor, kunskapsgrunden och materialet man samlat in. Efter detta är man i den slutliga fasen där slutprodukten och skriftliga versionen börjar vara klar.

Forskning och litteratur som stödjer arbetet och själva produkten skall väljas med tanke. En teoretisk bakgrund är bra att ha som hjälper att stöda arbetet. T.ex. att välja ett begrepp eller en teori inom branschen som används som bas för att välja källorna för

teorin, som i sin tur fungerar som botten för hela arbetet. (Vilkka & Airaksinen 2003, s.41–43)

Vilkka & Airaksinen (2003 s.51) påpekar att slutresultatet av ett praktiskt inriktat arbete alltid är en konkret produkt såsom en bok, guide, portfolio, föreställning eller en händelse. Man skall också ta upp vilka olika hjälpmedel och sätt man har använt sig av vid uppfyllandet av sin slutprodukt.

För ett praktiskt inriktat arbete skall man skapa en rapport samt slutprodukt. Rapporten är i form av text som beskriver vad, varför och hur man gjort sitt arbete. Rapporten beskriver hur arbetsprocessen har varit samt vad för resultat och slutsats man kommit fram till. Genom rapporten skall man också själv utvärdera produkten, arbetsprocessen samt sin egen inläring av ämnet (Vilkka & Airaksinen s.65)

5.13 Arbetsprocess

Arbetet fick sin start i oktober 2016 då valet av tema för examensarbeten startade. En dag i oktober 2016 deltog jag i ett möte där de berättades om flera önskemål och arbeten man kunde göra och uppfylla för Terveyskylä hemsidan och för Tölö Sjukhus. Anne-Maija Jäppinen var ansvarig person som berättade om de olika arbeten man kunde göra för dem. Jag blev genast intresserad för erbjudandet av att göra videomanus och instruktioner för gångteknik och belastning för patienter med gipsad fotled. Personligen ville jag ha ett arbete som jag har tidigare kunskap och erfarenhet om, och detta var det perfekta examenarbete jag kunde välja. Våren 2016 var jag på min första praktik på ortopediska avdelningen i Katrine Sjukhus i Vanda. Där hade jag som uppgift att rehabilitera och lära ut patienter med gipsad fotled att lära sig tekniken att gå med kryckor i olika förhållanden, belasta gipsade foten rätt och uppfylla rätt viktfördelning. Jag trivdes oerhört bra på praktikplatsen och tyckte mycket om arbetet. Denna praktik gav mig perspektivet att patienter med gipsad fotled faktiskt kräver vård av experter, instruktioner, hjälp och uppmuntran för att uppfylla rätt gångteknik med kryckor och därför vill jag vara en del av detta projekt, och skapa tillförlitliga instruktioner för patienter.

Efter min idépresentation av examensarbetet i oktober 2016 blev det en väldigt lång paus med arbetet. Vid årsskiftet 2017 åkte jag iväg som utbytesstudent till Kanada för 4 månader där jag gjorde mina breddstudier. Hemkommen från utbytet påbörja jag genast neurologiska praktiken. I juni efter neurologiska praktiken anmälde jag mig igen till examensarbetets idé fas eftersom jag var en aning vilse med att hur jag skulle påbörja mitt examensarbete. Samma månad hade jag också ett möte med mina handledare från HUS/Tölö Sjukhus där vi diskuterar tillsammans om hur examensarbetet skall uppfyllas och göras. I juli-augusti månaden fick jag plötsligt sommarjobb så det blev inge tid för skrivande av examensarbetet. Då skolan startade i september börja jag på allvar att skriva examensarbetet varje vardag och arbetet började ta sin form. Jag kom överens med min handledare om hur min slutliga produkt kommer att se ut samt vilken metod jag skall använda för att kunna producera den. Under november månaden blev min plan fas godkänd och efter det börja arbetet ta sin slutliga form.

5.14 Produkttillverkning

Till min produkttillverkning har jag använt mig mesta dels av elektroniska källor, böcker och artiklar. Jag har också fått mycket hjälp och idéer genom att läsa andras arbeten som hade liknande syfte, dvs. att skapa en produkt. Genom andras arbeten har jag också funnit relevanta källor som varit användbara för mitt arbete.

Eftersom min produkt jag tillverkar skall fungera som en videoguide i en nätsida har jag tillsammans med mina produktbeställare funderat på vad som är relevant och väsentligt att ha med i produkten. Själv skall jag inte skapa själva videon för nätsidan, utan jag skall skapa ett videomanus med allt det väsentliga inom gångtekniken med kryckor för gipsad fotled, och sedan skicka in manuset till HUS/Tölö Sjukhus och Terveyskylä där de kommer med sitt eget produktionsteam skapa den slutliga produkten dvs. videon för nätsidan. Videon skapas genom mitt filmmanus, och därför måste jag ta i beaktan att lägga till alla viktiga aspekter som tillhör gångtekniken så att patienten kan förstå, få information och kunna uppfylla rätta gångtekniken och belastningen för gipsade foten genom att titta på videon.

För produktens delar inom gångteknik, kryckgång och belastning har jag använt mig mesta dels av Ylioppilaiden Terveysterveystien nätsida samt andra nätsidor som varit relevanta för denna del. Denna nätsida var det bästa källan för denna del, eftersom det tar upp allt det viktiga som hör till gångtekniken med kryckor. Dessutom har jag använt mig av YouTube där jag har sökt på t.ex. "how to walk with crutches with a cast book" och hittat en hel del videomaterial och information jag använt mig av att skapa scenanvisningar och talskriptet för manuset.

Jag hade också en intervju med Anne Hjelt, fysioterapeut vid Tölö Sjukhus om viktiga aspekter och informationer angående gångteknik med kryckor och belastning för skadade foten. Av henne fick jag mycket relevant fakta och svar på frågor jag funderat på som jag inte kunnat hitta ordentligt via internet eller böcker.

Att skapa slutprodukten, dvs. ett manus har varit säkert det mest svåraste och mest utmanande uppgiften. Personligen har jag aldrig skrivit ett manus tidigare och visste inte heller från tidigare hur ett manus ser ut/skall se ut. Jag har gjort informationssökning via internet hur man skall gå till väga för att skapa ett manus. Jag hitta en mycket bra nätsida, Voodoo Film, var det visa alla steg man skall följa och vad man skall tänka på när det gäller att tillverka ett videomanus. Hjelt berättar att det finns ingen enskild modell för manuset eller instruktioner från HUS/Tölö Sjukhus eller Terveyskylä som jag måste följa, utan jag fick skapa manuset med fria händer.

6 UTVÄRDERING

En viktig aspekt vid skrivande av ett praktiskt inriktat arbete är utvärdering av såväl arbetsprocessen samt slutprodukten (Vilkka & Airaksinen 2003 s.65)

6.1 Utvärdering av arbetsprocessen

Tidsmässigt har mitt arbete framskridit mycket fort inom en mycket kort med en väl planerad tidtabell. Ända sedan början av september då jag starta med arbetet var jag en aning vilse hur jag skulle påbörja arbetet. Det räckte inte länge tills jag hade skapat idéer, planer och mål om hur jag skall producera texten och sätta igång arbetsprocessen. Hela september månaden hade jag bra flöde på gång med skrivandet och det gick mycket smidigt. Beslutet att arbetet skulle vara färdigt i slutet av november gav mig motivation till skrivandet. I oktober blev det en aning långsammare och hackigt med skrivande eftersom jag väntade en stund på kommentarer och svar från handledarna. Då jag så väl fått kommentarerna och svaren av arbetet fick jag genast igen motivationen igång med skrivandet eftersom jag då visste jag hur jag skulle fortsätta med att skriva på arbetet.

Jag är mycket nöjd över resultatet av min produkt och jag anser att manuset är mycket lätt att förstå med lämplig information gällande ämnet, och jag är nöjd över att produkten kommer att kunna användas konkret och praktiskt. Vilkka & Airaksinen (2003 & 2004) böckerna för praktiskt inriktat arbete har varit till en mycket stor hjälp och stort stöd i arbetsprocessen, eftersom jag har haft lättare att förstå vad som skall tas upp i arbetet och rapporteringen.

Personligen har jag lär mig mycket med ny information gällande fotleden om dess frakturer, rehabilitering, belastning under gång och gångteknik med kryckor. Jag hade lite erfarenhet och information från tidigare, men genom forskning och undersökning av information har gett mig mycket mera vishet och färdigheter för ämnet.

6.2 Utvärdering av slutprodukten

Nu när jag har en färdig slutprodukt kan jag konstatera att det har varit utmanande att skapa ett manus. Utmaningen i sig var att jag visste inte hur ett manus ser ut, hur man producerar ett manus, hurdan design ett manus skall ha eller vad ett manus skall innehålla för olika delar. För att klara utmaningen hade jag frågat hjälp av mina handledare och sökt information från nätet. Med hjälp av informationssökning och råd av handledarna fick jag den hjälp jag behövde för att klara utmaningen, och kunde sedan med hjälp av planering skapa ett mycket bra manus inom gångteknik med kryckor och belastnings instruktioner för fotleden. Själv är jag väldigt nöjd med slutprodukten och nöjd över att jag har skapat en produkt som kommer att användas till ett mycket viktigt ändamål. Eftersom min slutprodukt är bara ett manus som inte innehåller bilder eller tydlig design och är skriven enbart svart på vitt gjorde själva arbetet mycket lättare. Enlig Vilkkä & Airaksinen (2003) skall ett praktiskt riktat arbete ha en tydlig design i sig, men i mitt fall behöver jag inte uppfylla detta krav i min slutprodukt, eftersom manuset skall bara innehålla scenanvisningar och talskript i form av text. En annan utmaning med att skapa manuset var att göra tillräckligt korta därmed förståeliga scenanvisningar och talskript. Jag vill att beställaren skall få en klar och tydlig bild av hur videon skall skapas genom att läsa mitt manus utan att det skall bli risk för missförstånd. Så som produkten ser ut skall produktionsteamet ha lätt att läsa och koppla ihop scenanvisningar med talskripten för att få en klar uppfattning över vad som skall skapas. För själva målgruppen vill jag att patienterna skall få all den hjälp de behöver genom att få kunskap, färdigheter och relevant information genom videon som kommer att utformas av produktionsteamet.

7 DISKUSSION OCH KRITISK GRANSKNING

Syftet med detta examensarbete har varit att skapa ett videomanus som innehåller scenanvisningar och talskript om gångteknik med kryckor samt belastnings instruktioner för patienter med gipsad fotled under 0–6 veckors immobiliseringstid av fotleden. Manuset är uppdelat av scenanvisningar, texter, och talskript som sedan utformas till en videoguide på Terveyskyläs hemsidor. Manuset innehåller informationer/observationer om hur kryckor ställs in därmed allmän användning samt

skick av kryckor, gångteknik på jämn yta med kryckor, gångteknik i trappor med kryckor, gångteknik i trappor med trappträcket och allmän information för viktfordelningen och belastning för skadade foten. Som jag tidigare tagit upp, skapas själva videon genom mitt manus av HUS/Töölö Sjukhus och Terveyskyläs egna produktionsteam.

För mina följande frågeställningar: ”Vad för slags allmän information skall materialet för Terveyskylä (videon) innehålla för patienter med gipsad fotled under 0–6 veckors immobiliseringstid?” och ”Vad skall patienten ta i beaktande när det gäller gångtekniken med kryckor och belastning av det skadade benet vid kryckgång?” har jag kunnat besvara mycket väl och bra som kommer både upp i hela arbetet och i själva slutprodukten. Att hitta information och svar på frågeställningarna har inte varit utmanande eller svårt. Det finns mycket relevant information via nätsidor, forskningar och dylikt som jag använt mig av för att kunna besvara frågeställningarna, och fick den hjälp jag behövde. Kvaliteten på nätsidorna har varit pålitliga och jag har granskat dem noggrant att de är väsentliga, trovärdiga och uppdaterade. En fullständig kvalitetsgranskning har inte gjorts eftersom detta arbete inte är en systematiskt litteraturstudie.

Arbetsuppgiften har varit mycket givande och lärorikt. Jag har lärt mig mycket med nya saker inom detta ämne och det har varit väldigt intressant att söka information och fördjupa mig i ämnet. Nedre extremiteten har jag alltid varit mycket intresserad av inom fysioterapi. Jag ville skriva ett examensarbete om någonting som intresserar mig och detta var ett passande ämne, eftersom detta kan jag också ha mycket nytta av för mig själv och för andra i vardagen och för framtiden. Jag är mycket tacksam över att jag får vara en del av ett betydelsefullt projekt, genom att skapa ett mycket viktigt arbete som kommer att användas i framtiden som det verkligen finns ett stort behov av, och som jag hoppas att målgruppen kommer ha stor nytta av.

KÄLLOR

1177 Vårdguiden, 2006. *Muskler och senor*. Tillgänglig:
<https://www.1177.se/Tema/Kroppen/Rorelseapparaten/Muskler-och-senor/>
Hämtad: 13.09.2017

AAFP, 2017. *American Family Physician Patient Handout Instructions*. Tillgänglig:
<http://www.aafp.org/dam/AAFP/documents/journals/afp/PatientHandoutInstructions.pdf>
Hämtad: 16.11.2017

Ajankohtaista Lääkäriin käsikirjasta, 2005. *Nilkan murtumat*. Tillgänglig:
<http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo95531.pdf> Hämtad: 09.10.2017

Anatomi & Fysiologi, 2016-2017. Leder. Tillgänglig:
<https://anatomifysiologi.se/anatomi/leder/art-talocruralis/>
Hämtad: 07.09.2017

Arcada. 2012, God vetenskaplig praxis i studier vid Arcada. Tillgänglig:
https://start.arcada.fi/sites/default/files/dokument/ovriga%20dokument/god_vetenskaplig_praxis_i_studier_vid_arcada.pdf Hämtad: 18.10.2017

EY, 2014. *eHälsa – involverar eller saboterar? Framgångsfaktorer inom hälsa*.
Tillgänglig:
[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/eHalsa_%E2%80%93_involverar_eller_saboterar/\\$FILE/EY-eHalsa-studie140619.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/eHalsa_%E2%80%93_involverar_eller_saboterar/$FILE/EY-eHalsa-studie140619.pdf) Hämtad: 16.11.2017

Firoozabadi, Reza, Harnden, Emily, C.Krieg, James, 2015. Immediate Weight-Bearing after Ankle Fracture Fixation, *NCBI*. Tillgänglig:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4345246/>

Hämtad: 05.09.2017

Healthline, 2012. *Kompartmentsyndrom*. Tillgänglig:

<https://sv.healthline.com/health/kompartmentsyndrom#Overview1>

Hämtad: 26.10.2017

Hjelt, Anne. 2017, *Tips och råd vid belastning för gipsad fotled* [muntl.]. Möte.

01.11.2017.

Juntunen, Anna, Nilkkamurtuma potilasohje. 2015, *Carea*. Tillgänglig:

[http://www.carea.fi/import/.3.%20Potilasohjeet/Kirurgia/Ortopedia/170415%20Nilkka murtuma.pdf](http://www.carea.fi/import/.3.%20Potilasohjeet/Kirurgia/Ortopedia/170415%20Nilkka%20murtuma.pdf)

Hämtad 04.09.2017.

Klinik. *Nilkkamurtuma*. Tillgänglig: <https://klinik.fi/terveysinfo/nilkkamurtuma>

Hämtad: 22.09.2017

Mayo Clinic, 2017. *Broken ankle/broken foot*. Tillgänglig:

<http://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/broken-ankle-broken-foot/symptoms-causes/dxc-20319206>

Hämtad: 19.09.2017

Medibas, 2013. *Kunskapsstöd För Hälso- och Sjukvård*. Tillgänglig:

<https://medibas.se/handboken/kliniska-kapitel/ortopedi/patientinformation/frakturer/fotledsfraktur/>

Hämtad: 15.09.2017

Mikä on Terveyskylä.fi?, 2017. Terveyskylä.fi

Tillgänglig: [https://www.terveyskyla.fi/tietoa-](https://www.terveyskyla.fi/tietoa-terveyskyl%C3%A4st%C3%A4/mik%C3%A4-on-terveyskyl%C3%A4-fi)

[terveyskyl%C3%A4st%C3%A4/mik%C3%A4-on-terveyskyl%C3%A4-fi](https://www.terveyskyla.fi/tietoa-terveyskyl%C3%A4st%C3%A4/mik%C3%A4-on-terveyskyl%C3%A4-fi)

Hämtad 06.09.2017

Millainen on toimiva potilas ohje?, 2005. *Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perillemenon*. Tillgänglig: <http://www.ebm-guidelines.com/xmedia/duo/duo95167.pdf>
Hämtad: 16.11.2017

Move Forward, 2017. *Physical Therapy Brings Motion to Life*. Tillgänglig: <http://www.moveforwardpt.com/SymptomsConditionsDetail.aspx?cid=6b6f29ac-dbcc-4f6f-933f-1aa8fa320e2a#HowCanPhysicalTherapistHelp>
Hämtad: 02.10.2017

Ortho Center IFK-Kliniken, *Fotledens anatomi*. Tillgänglig: <http://ifk-kliniken.orthocenter.se/en/patientinformation/vi-behandlar/fot>
Hämtad: 07.09.2017

OrthoInfo, 2013. *American Academy Of Orthopaedic Surgeons*. Tillgänglig: <http://orthoinfo.aaos.org/topic.cfm?topic=a00391>
Hämtad: 15.09.2017

Ovaska, Mikko. 2014, Complications In Ankle Fracture Surgery, *Helda Helsingin Yliopisto*. Tillgänglig: <http://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/135865/Complica.pdf?sequence=1>
Hämtad 04.09.2017.

Ovaska Mikko, Madanat Rami, Mäkinen Tatu & Lindahl Jan. 2015, Nilkkamurtuman leikkaudhoidon komplikaatiot, *Duodecim*. Tillgänglig: <http://www.duodecimlehti.fi/lehti/2015/16/duo12386>
Hämtad 04.09.2017.

Pakarinen, Harri, Laine Heikki-Jussi & Ristiniemi Jukka. 2012, Million nilkkamurtuman voi hoitaa ilman leikkausta? *Duodecim*. Tillgänglig: <http://www.duodecimlehti.fi/lehti///duo10477>
Hämtad 04.09.2017.

Sports-Health, 2017. *Trusted Information For Sports Injuries*. Tillgänglig:
<https://www.sports-health.com/sports-injuries/ankle-and-foot-injuries/ankle-anatomy-muscles-and-ligaments>
Hämtad: 15.09.2017

Styrkeprogrammet, 2017. *Musklernas namn och funktioner*. Tillgänglig:
<http://www.styrkeprogrammet.se/traningsguide/34>
Hämtad: 13.09.2017

Suomen Fysioterapeutit, 2014. *Fysioterapia ammattina*. Tillgänglig:
<https://www.suomenfysioterapeutit.fi/index.php/fysioterapia-ammattina>
Hämtad 05.09.2017

Terveyskylää rakennetaan huippututkijoiden ja potilaiden yhteistyönä, 2017.
Terveyskylä.fi. Tillgänglig:
<https://www.terveyskyla.fi/ajankohtaista/terveyskyl%C3%A4%C3%A4-rakennetaan-huippututkijoiden-ja-potilaiden-yhteisty%C3%B6n%C3%A4-ja-se-toimii> Hämtad:
18.10.2017

Ukkonen, Mika. 2011, Nilkan lateraalimalleolin murtumat – Operatiivisesti hoidettujen potilaiden pitkäaikaisennustuste weberin luokituksen mukaan, *Tampereen yliopisto Lääketieteen laitos*. Tillgänglig:
<https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/76665/gradu05135.pdf?sequence=1>
Hämtad: 02.10.2017

Vilka, Hanna & Airaksinen, Tiina. 2003, *Toiminnallinen opinnäytetyö*, Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy, 168 s.

Vilka, Hanna & Airaksinen, Tiina. 2004, *Toiminnallisen opinnäytetyön ohjaajan käsikirja*, Tampere: Tammer-Paino Oy, 119 s.

Voodoo Film, 2010. *Så skriver du ett filmanus*. Tillgänglig:

<http://www.voodooofilm.org/artikel/manus#vad-ar-ett-bra-manus> Hämtad: 15.11.2017

Voodoo Film, 2010. *Synopsis, outline och treatment*. Tillgänglig:

<http://www.voodooofilm.org/artikel/synopsis-outline-treatment> Hämtad: 15.11.2017

Ylioppilaiden Terveystieteiden keskus, 2013. *Kyynärsauvakävely – potilasohje*.

Tillgänglig: http://www.yths.fi/filebank/2052-Kyynarsauva_ohje.pdf

Hämtad: 9.10.2017

BILAGOR

Bilaga 1. Videomanus – Gångteknik med kryckor

Videomanus – Gångteknik med kryckor

Videomanus/Titel: Gångteknik med kryckor

Syfte: Med denna videon skall det demonstreras hur patienter med gipsad fotled uppfyller rätta gångtekniken med kryckor och hur foten belastas under gång med kryckor

Målgrupp: Videon riktar till patienter med gipsad fotled vars mål är att sporra patienterna till en aktivare egenvård

Form: Spelfilm

Läromedel: Voodoo Film

Videons beräknade tid: X min

Filmade personer: Låtsaspatient

Platsen var det filmas: X

Ljud: Voice-over, separat talskript

1. Videons rubrik: Gångteknik med kryckor

o TEXT: INTRODUKTION

o Text:

- o I denna video får du instruktioner och handledning som hjälper dig att gå med kryckor. Följ noga instruktionerna du fått av läkaren/fysioterapeuten angående den för dig lämpliga gångtekniken samt hur mycket du kan belasta benet.

o TEXT: BELASTNING

o Text:

- o Snuddbelastning: Sjuka foten får belastas med benets tyngd (10-15kg)
- o Halv belastning: Sjuka foten får belastas med hälften av patientens vikt
- o Full belastning: Sjuka foten får belastas med full vikt

- **TEXT: OBSERVATIONER / ALLMÄN INFORMATION**
- Text:
 - Gå noga igenom kryckorna och kolla att de är i bra skick för användning.
 - Det skall inte finnas slitningar eller sprickor i kryckan.
 - Ifall kryckan är i dåligt skick, returnera kryckan och be om en ny.
 - Observera att det kan vara halt att gå med kryckor på snö, is, fukt och på våta platser. Om du går med kryckor i dessa förhållanden, gå i långsam takt.
 - Använd isdubbarna om det är halt och isigt
- **SCENANVISNING 1 (TEXT: ATT STÄLLA IN KRYCKAN)**
 - Skapa en lugn miljö utan oljud
 - Låtsaspatienten skall stå framför kameran och demonstrera hur en krycka används
 - Låtsaspatienten skall ställa in kryckans höjd genom att öppna låsningen
 - Låtsaspatienten skall pressa ihop (eller dra isär) kryckan för önskad höjd och sedan låsa kryckan
 - Låtsaspatienten skall mäta kryckornas höjd i stående position
 - Låtsaspatienten skall svänga sidan mot kameran så att kryckan, armen och höften är i fokus
 - Låtsaspatientens armar skall hänga avspänt längs med sidorna och handtaget skall vara i höjd med handleden. Sedan tar låtsaspatienten tag i handtagen och svänger sin kropp mot kameran igen.
- **SCENANVISNING 2 (TEXT: GÅNGTEKNIK)**
 - Vid gångtekniken skall hela låtsaspatienten vara i fokus och skall gå ca 2–4 meter
 - Låtsaspatienten skall föra kryckorna framför sig, sedan föra svaga benet mellan kryckorna. Sedan ta ett steg förbi med det starkare benet och sedan förflytta kryckorna framför sig och upprepa gångtekniken.
- **SCENANVISNING 3 (TEXT: GÅNG I TRAPPOR)**

Uppför trappan:

 - Låtsaspatienten står framför trapporna.
 - Låtsaspatienten sätter upp det friska benet på trappsteget och håller positionen i ca 5 sek.
 - Låtsaspatienten lyfter kryckorna bredvid det friska benet, och sedan det sjuka benet bredvid det friska benet och håller positionen i ca 5 sek.
 - Låtsaspatienten får sedan upprepa tekniken/rörelsen ett par gånger i lite snabbare takt.

Nedför trappan:

- Låtsaspatienten står vid trappan
- Låtsaspatienten för kryckorna ett trappsteg neråt, och flyttar sedan det svaga benet mellan kryckorna och håller positionen i ca 3–5 sek.
- Låtsaspatienten flyttar ner det friska benet i samma trappsteg och håller positionen i ca 3–5 sek.
- Låtsaspatienten får sedan upprepa tekniken/rörelsen ett par gånger i lite snabbare takt.

Gång med hjälp av trappräcket uppför trappan:

- Låtsaspatienten står framför trappan (höger sida mot väggen/räcket)
- Låtsaspatienten håller båda kryckorna i ena handen på motsatta sidan
- Fria handen tar i trappräcket
- Låtsaspatienten sätter upp det friska benet på trappsteget
- Låtsaspatienten tar stöd från trappräcket och ena kryckan och tar ett steg med sjuka foten bredvid den friska foten

Gång med hjälp av trappräcket nedför trappan:

- Låtsaspatienten står vid trappan
- Låtsaspatienten tar tag i räcket med fria handen
- Låtsaspatienten sätter kryckan ett steg neråt, tar stöd från trappräcket och kryckan och flyttar sedan det svaga benet bredvid kryckan
- Låtsaspatienten flyttar sedan det friska benet i samma trappsteg.
- Låtsaspatienten får sedan upprepa tekniken/rörelsen ett par gånger i snabbare takt.

TALSKRIPT (VOICE OVER)

- **Gångteknik med kryckor**

Introduktion:

- I denna video får du instruktioner och handledning som hjälper dig att gå med kryckor. Följ noga instruktionerna du fått av läkaren/fysioterapeuten angående den för dig lämpliga gångtekniken samt hur mycket du kan belasta benet.

Belastning:

- Vid snuddbelastning får sjuka foten belastas med benets tyngd, ca 10-15kg
- Vid halv belastning får sjuka foten belastas med hälften av patientens vikt
- Vid full belastning får sjuka foten belastas normalt med full vikt

Observationer / Allmän information:

- Gå noga igenom kryckorna och kolla att de är i bra skick för användning.
- Ifall kryckan är i dåligt skick, returnera kryckan och be om en ny.
- Observera att det kan vara halt att gå med kryckor på snö, is, fukt och på våta ytor. Om du går med kryckor i dessa förhållanden, gå i långsam takt.
- Om du går ute på hal yta, bör du använda isdubbarna

Att ställa in kryckan:

- För att ställa in kryckorna i rätt höjd bör du först öppna låset. Pressa ihop eller dra isär kryckan för önskad höjd. Lås sedan kryckan.
- Kryckorna mäts i stående position. Armarna skall hänga avspänt längs med sidorna, och handtagen skall vara i höjd med handlederna.
- Ha en bra hållning med rak rygg och blicken framåt.
- Nu är kryckorna rätt inställda och du kan börja gå.

Gångteknik:

- För kryckorna framför dig, för det svaga benet mellan kryckorna, ta sedan ett steg förbi med det starkare benet. Upprepa rörelserna långsamt tills du blir van med rytmen och tekniken.

Gångteknik i trappor:

- Uppför. Sätt upp det friska benet på första trappsteget. Lyft sedan det svaga benet och kryckorna samtidigt bredvid det andra benet. Upprepa rörelserna långsamt.
- Nedför. För kryckorna ett trappsteg neråt, flytta sedan det svaga benet mellan kryckorna. Flytta ner det andra benet i samma trappsteg. Upprepa rörelserna långsamt.

Gång med hjälp av trappräcket uppför trappan

- Trappräcket kan användas som stöd
- Håll båda kryckorna i handen på den motsatta sidan
- Sätt upp det friska benet på första trappsteget. Ta stöd från kryckan och trappräcket, förflytta sedan svaga foten och kryckan på samma trappsteg
- Upprepa rörelsen

Gång med hjälp av trappräcket nedför trappan

- Sätt fria handen på trappräcket.
- Ta stöd från trappräcket och förflytta samtidigt kryckan och svaga benet ett trappsteg neråt.
- Flytta sedan det friska benet på samma trappsteg.
- Upprepa rörelsen